40e Année. — Tome LXXVIII N° 2057 Paris, 30 Novembre 1933

REVUE DE VITICULTURE

LA STABILISATION DES VINS FAITS (1)

Essais effectués au cours des années 1932-1933

I. — But général des essais

Le but général des essais proposés au mois d'octobre 1931 et effectués au cours des années 1932-1933 (du 1er décembre 1931 au 1er août 1933) au laboratoire de viticulture de l'Institut National Agronomique était à la fois d'ordre théorique et pratique. L'ensemble des expériences devait en effet, d'une part, contribuer à fixer les esprits sur la valeur des hypothèses formulées pour expliquer l'action stabilisante, spécifique et nouvelle des appareils utilisant certains métaux et destinés au traitement des liquides fermentescibles, et, d'autre part, donner des conclusions nettes sur les effets du passage dans ces appareils des *vins* susceptibles d'être altérés par fermentation, bref d'en étudier les possibilités d'emploi en œnologie.

Ce double but a été poursuivi durant les deux années qui ont été consacrées aux expériences ci-après décrites.

II. — Examen des explications données pour les effets constatés dans le cas des jus de fruits

Il convient, avant d'aborder cette étude critique des explications proposées pour justifier l'action de l'appareil Matzka, entre autres, de faire remarquer que ces explications avaient été reproduites par l'inventeur sous forme d'hypothèses, avec toutes réserves. M. Matzka avait conçu son appareil en coordonnant certaines observations personnelles et certains principes nouveaux de la physique bactériologique. De nombreuses expériences faites par lui-même ou par des chercheurs qualifiés, l'avaient amené à penser qu'il mettait en œuvre, dans l'action stérilisante de son appareil, un principe ou un ensemble de principes assez difficiles à définir avec précision. C'est d'après les expériences des savants étrangers que le docteur Matzka avait formulé l'ensemble d'hypothèses qui, selon ces derniers, devait justifier les phénomènes observés. La stabilisation, par passage dans l'appareil, des liquides fermentescibles, pouvait s'expliquer par :

1° *Action oligodynamique des métaux.* — Cette action est admise par des physiciens en renom ; elle jouerait suivant cette théorie qui veut que les métaux, et particulièrement les métaux précieux, associés dans certaines conditions, soient le siège d'une émission de radiations, ces radiations ayant été préalablement captées par les métaux et « soutirées » du milieu extérieur. Les ondes extrêmement courtes qui les composent auraient, paraît-il, une action marquée sur les cellules vivantes traversées par elles et seraient susceptibles d'en

(1) Les lecteurs de la Revue ont été mis au courant des procédés nouveaux de stabilisation des liquides fermentescibles par les articles de M. Semichon et de M. Marsais, parus dans la *Revue* en 1931. (Voir nos 1937 et 1943, pages 101 et 197.) — (N. D. L. R.)

modifier profondément l'équilibre électrique. Cette action serait une des causes fondamentales du fonctionnement théorique de l'appareil Matzka qui est constitué essentiellement par deux enveloppes métalliques (or-argent, aluminium ou nickel) associés suivant des règles décrites dans le brevet de l'invention.

2° *Action du champ électrique* créé, dans l'espace annulaire existant entre les deux colonnes métalliques concentriques, par la différence des températures existant entre les deux séries de métaux réunis par thermo-couplage.

3° *Action spécifique de l'argent*, grâce au pouvoir bactéricide propre de ce métal.

4° *Action favorisante de la chaleur* qui interviendrait dans la création d'un champ électrique et surtout pour amener les éléments vivants à détruire au voisinage de leur température critique.

Sur des organismes mis ainsi en état de moindre résistance, l'ensemble des actions énumérées précédemment s'exercerait plus facilement et provoquerait, sinon la destruction des cellules, du moins leur dépolarisation, état caractérisé par l'inaptitude aux échanges vitaux et à la reproduction.

L'application pratique de cette théorie, réalisée dans l'appareil Matzka, devait permettre d'arriver au résultat suivant : stériliser, ou mieux stabiliser, un milieu contenant des germes vivants, et plus spécialement un liquide fermentescible renfermant les microbes de la fermentation, et ceci, à une température nettement inférieure aux températures mises en œuvre dans l'industrie de conservation par chauffage des denrées périssables ; surtout, supprimer l'emploi de tout antiseptique.

Dès lors, il devenait particulièrement intéressant de vérifier le bien-fondé de ces hypothèses, en recherchant d'une part la documentation scientifique se rapportant à la théorie de l'inventeur, et en contrôlant d'autre part au moyen de nombreuses expériences directes les résultats pratiques prévus ou annoncés.

A vrai dire, les ouvrages scientifiques que nous avons consultés, ainsi que les avis qui nous ont été donnés par d'éminents physiciens (MM. J. Perrin, Maurain, de Broglie, etc...), n'ont pu nous permettre de trancher définitivement le problème théorique qui se posait. Cette incertitude tient d'une part à la connaissance incomplète que les savants ont encore de cette branche nouvelle de la science (olygodynamie, radiations, etc...), et, d'autre part, aux caractères contradictoires des avis que nous avons pu recueillir. Il paraît ressortir néanmoins de ces consultations, qu'il faut abandonner, provisoirement au moins, l'hypothèse selon laquelle le pouvoir oligodynamique et bactéricide des métaux serait dû à la captation, par ces métaux, des ondes très courtes de l'atmosphère ; ces ondes récemment découvertes et étudiées spécialement par le professeur Piccard sont connues sous le nom d'ondes « cosmiques ». Si on est certain aujourd'hui de leur existence, par contre, on est loin d'avoir déterminé scientifiquement la nature exacte de leur action sur les êtres vivants. Il y a, à ce sujet, de grandes divergences d'opinions : parmi les physiciens qui se sont occupés de cette question, les uns attribuent aux radiations cosmiques un pouvoir destructeur ou

tout au moins ralentisseur de la croissance, d'autres leur prêtent un rôle fondamental dans le maintien de l'équilibre électrique des cellules et, partant dans la vie de ces dernières. Bien que les toutes récentes expériences du professeur V. Rivera, plus probantes que les précédentes, semble-t-il, paraissent faire pencher la balance en faveur de la première hypothèse, il serait prématuré et dangereux d'attribuer aux ondes cosmiques un rôle bien défini dans l'action spécifique des métaux. Aucune expérience en effet n'a été faite jusqu'à ce jour, montrant que cette action bactéricide (ou mieux retardatrice) des métaux était liée directement à l'émission cosmique ultrapénétrante. Quant à la captation et à la réémission par les métaux de la radiation, c'est là une hypothèse qui n'a jamais été contrôlée scientifiquement. Il paraît plus probable que la radiation cosmique, dont le pouvoir pénétrant est considérable et vis-à-vis de laquelle les actions terrestres (champ magnétique) semblent inopérantes, que cette radiation, disons-nous, agisse de même manière dans les différents cas et ne puisse être influencée par le voisinage de masses métalliques qu'elle traverse aisément. Il serait nécessaire, néanmoins, pour être affirmatif, de faire des expériences comparatives, avec des métaux en soustrayant ceux-ci à l'action des ondes cosmiques (au moyen d'écrans de plomb ou d'eau très épais) et en rapportant les résultats obtenus aux résultats constatés à l'air libre.

En attendant cette expérience, la théorie qui attribue aux ondes cosmiques un rôle de premier plan dans le pouvoir retardateur des métaux reste une hypothèse incontrôlée et trop incertaine pour pouvoir être invoquée catégoriquement.

L'hypothèse scientifique émise par M. Matzka étant donc difficilement contrôlable au point de vue strictement théorique, il nous restait la possibilité d'en constater néanmoins la valeur, prise en bloc, pourrait-on dire, en comparant par l'expérience directe les résultats fournis par l'appareil et ceux que donne la pasteurisation. La pasteurisation ne fait appel qu'à la seule action calorique. La stabilisation par l'appareil Matzka invoque au contraire un double principe : d'une part action calorifique sous couche mince, considérée comme un fait accessoire, favorisant d'autre part une action complexe (bactéridicité des métaux, olygodynamie, champ électrique) considérée comme prépondérante. L'expérimentation comparative devait nous permettre de délimiter la part exacte de cette dernière action.

C'est ce qui nous a conduits à établir toute une série d'expériences ayant un double but : but théorique exposé précédemment, but pratique de recherche des effets de l'appareil Matzka sur les *vins* susceptibles d'être altérés par diverses fermentations.

Nous reviendrons plus loin sur les résultats pratiques que nous avons obtenus pour la stabilisation des vins par l'appareil Matzka. Il nous suffira de donner ici une idée de la méthode d'expérimentation que nous avons employée.

Prenons par exemple le cas, que nous avons longuement étudié — des vins non additionnés d'antiseptiques et contenant un excès de sucre et des levures actives : ces dernières provoquent, après la fermentation primaire, une fermenta-

tion secondaire, lente, qui, dans certains cas, peut être gênante et nuire à la qualité du vin. Le but à atteindre était de détruire ces levures ou tout au moins de les paralyser, c'est-à-dire de les rendre inaptes à la reproduction — et ceci en réduisant au minimum l'action calorifique, en cherchant à obtenir un résultat à la plus basse température possible.

L'expérience comparative comprenait plusieurs stades :

1° *Détermination de la température mortelle de la levure à détruire.* — Il est nécessaire de faire cette détermination pour chaque race de levure, car la température mortelle varie d'une race à l'autre, dans des proportions assez notables. Ces variations expliquent d'ailleurs les différences considérables existant entre les chiffres donnés à ce sujet par les savants qui se sont occupés de la question. La détermination de la température-limite se fait en présence du vin servant à l'expérience. 20 cc. de ce vin, additionnés d'une goutte de liquide chargé de levures, sont placés dans un tube à essai, et chauffés par immersion dans un bain-marie maintenu à température fixe. En procédant ainsi, par tâtonnements, on arrive à déterminer la température exacte à laquelle il faut soumettre la levure durant un temps fixé à l'avance (9 min., dans le cas présent : durée d'un traitement à l'appareil Matzka), pour amener la mort ou tout au moins la paralysie définitive (en présence du vin), de cette levure. Supposons, pour la commodité de l'exposé, que cette température soit de 50°.

2° *Essais de stabilisation avec l'appareil Matzka.* — On répartit le vin à étudier en trois lots d'une dizaine de litres chacun. Ces trois lots contiennent des levures dont on a déterminé la température mortelle (50°). On fait trois essais de traitement, d'une durée de 9 minutes, à 3 températures différentes.

Premier traitement, 48° ; deuxième traitement, 50° ; troisième traitement, 52°.

Si on dispose d'une quantité de vin supplémentaire, on peut resserrer les intervalles et avoir l'échelle suivante : 49°, 50°, 51°.

Il va sans dire qu'il est impossible de pousser très loin la précision thermométrique de ces essais, dès l'instant qu'il s'agit d'un appareil semi-industriel, non équipé en vue des recherches précises de laboratoire. Pratiquement, il est difficile d'atteindre la précision du degré (1°). Mais cela importait peu, puisque l'action spécifique de l'appareil Matzka devait permettre de réaliser sur le simple chauffage, une différence de température de l'ordre de quelques degrés (5° au moins).

3° Simultanément, *essais de pasteurisation* au bain-marie, des mêmes lots placés dans des flacons de verre, aux mêmes températures et durant le même temps. Ces essais ont lieu, soit sur de petites quantités de vin (20 cc.) placé dans des tubes à essai à parois minces, de manière à ce que l'élévation de température, à l'intérieur du tube, soit rapide et comparable à celle qui se produit dans l'appareil Matzka, soit sur des quantités un peu plus fortes (100 à 200 cc.) placées dans de petits flacons.

De plus, on conserve un échantillon témoin de chaque lot. Ainsi, pour chaque essai correspondant à une température de traitement déterminée, on a trois échantillons.

Température : 50°. — Durée : 9 minutes

1 échantillon traité à l'appareil Matzka soit A_1 ;

1 échantillon pasteurisé au bain-marie soit B_1 ;

1 échantillon témoin soit C_1.

Idem pour les autres températures 48° : échantillon A_2, échantillon B_2, échantillon C_2.

52° : échantillon A_3, échantillon B_3, échantillon C_3.

4° *Examen des échantillons.* — Au bout de quelques jours de séjour à l'étuve, un dépôt de levures se forme au fond de chaque flacon. Prélevée stérilement, une fraction de ce dépôt est ensemencée dans un tube contenant un bouillon de culture très favorable à la multiplication des levures. Les tubes ensemencés sont mis à l'étuve et observés de jour en jour. Lorsque les levures sont vivantes, elles bourgeonnent, se multiplient et provoquent la fermentation du bouillon sucré, fermentation visible aisément à l'œil nu, et contrôlée par le dépôt abondant qui se forme. Au contraire, lorsque les levures sont mortes ou paralysées, elles ne donnent lieu à aucune fermentation et le bouillon reste clair.

5° *Comparaison des résultats.* — On connaît ainsi, au bout d'un temps relativement court, ceux des échantillons dont les levures sont mortes et ceux dont les levures sont vivantes. Dès lors, la comparaison est facile à faire, au point de vue température, entre les résultats donnés par l'appareil Matzka et ceux que fournit la simple pasteurisation. Supposons en effet que l'on ait les résultats suivants :

A_1 Levures mortes	A_2 Levures mortes	A_3 Levures mortes
B_1 Levures mortes	B_2 Levures vivantes	B_3 Levures mortes
C_1 Levures vivantes	C_2 Levures vivantes	C_3 Levures vivantes

La différence entre A_2 et B_2 montrerait qu'à la température de 48°, les levures résistent au simple chauffage alors que le passage à l'appareil Matzka les tue. Donc, il y aurait une réelle différence entre la pasteurisation et la stabilisation du docteur Matzka. On augmenterait alors la température du traitement et la température mortelle et on pourrait ainsi chiffrer aisément le gain thermique réalisé par l'appareil Matzka dans ce cas.

Résultats obtenus. — Or, des très nombreuses expériences réalisées par le procédé qui vient d'être indiqué, nous avons acquis la certitude qu'il n'y avait pas de différence de cet ordre entre la pasteurisation et la stabilisation. Les échantillons traités par l'une ou l'autre méthode se sont comportés — au point de vue température — de la même manière. Des résultats identiques ont été obtenus au moyen de vins diversement altérés : début de piqûre, de tourne, etc. De plus, le pouvoir bactéricide propre de l'argent ayant été invoqué à titre d'agent adjuvant de la chaleur, nous avons fait des essais comparatifs de chauffage de levures en bouillon de culture, en présence de lamelles d'argent pur ou en l'absence de ces dernières. Nous n'avons pu noter aucune différence dans la résistance à la chaleur des différents échantillons.

La conclusion à laquelle nous avons dû aboutir est donc très nette, et peut être formulée de la manière suivante :

« *Dans les conditions où nous étions placés et dans la limite de précision que nous avons pu atteindre, les résultats obtenus, pour la stabilisation des vins altérés, au moyen de l'appareil Matzka, ne diffèrent pas, au seul point de vue température, de ceux obtenus par la simple pasteurisation. L'action spécifique de l'appareil Matzka, si elle existe, est d'un ordre de grandeur trop faible pour pouvoir être décelée aisément. Nous ne nions pas la présence possible dans l'appareil Matzka d'un principe nouveau susceptible de jouer utilement dans d'autres conditions et vis-à-vis d'autres liquides. Mais nous déclarons n'avoir pu constater, l'effet utile de ce principe, en ce qui concerne la stabilisation des vins faits, objet particulier de cette série de recherches.* »

Il va sans dire que nos conclusions concernent strictement nos essais, et que nous ne prétendons nullement les étendre aux expériences qui ont été faites par d'autres chercheurs et dans d'autres conditions, au moyen de l'appareil Matzka. Nous ne désirons en aucune manière présumer des résultats qui pourront être obtenus avec les appareils d'un type nouveau où les éléments, agencés différemment, pourront parfaitement provoquer des phénomènes très différents de ceux qui ont été observés jusqu'à ce jour. Il est aussi fort possible, et c'est là un fait important qu'il convient de signaler, que certains phénomènes fondamentaux exigent pour produire tout leur effet, une température-limite au-dessous de laquelle ils cessent de se manifester. Ainsi, dans le cas présent, il est possible que le couple thermo-électrique n'engendre un champ magnétique effectif que sous l'action d'une température supérieure à 50° et que, dans les conditions où nous avons opéré, ce champ magnétique, l'action oligodynamique, et d'autres phénomènes encore, privés de leur cause déterminante, n'aient pas joué. C'est ce qui expliquerait que nous n'ayions pas trouvé de différence appréciable entre le traitement à l'appareil Matzka et la pasteurisation très soignée en bouteilles, alors qu'en agissant à une température supérieure, les actions précédemment énumérées entreraient en jeu et permettraient de constater un écart appréciable entre les résultats du traitement Matzka et de la pasteurisation. D'après les résultats obtenus, pour les jus de fruits, à 60°, par M. Matzka et plusieurs autres expérimentateurs, et ceux obtenus par nous pour les vins à 50°, c'est même la seule hypothèse qu'il convienne d'invoquer, et qui soit susceptible d'expliquer les divergences de ces résultats. Encore une fois, nos conclusions sont tirées de cas particuliers et ne concernent que nos essais.

Dans le cas où nous nous sommes placés, nous avons donc été amenés à admettre que, contrairement à ce que pensait l'inventeur, *le phénomène fondamental* intervenant dans l'appareil Matzka *était l'action calorifique sous couche mince*, action à laquelle peut *se superposer, d'une manière plus ou moins efficace* suivant le cadre de l'expérience à réaliser, *une action secondaire et complexe où interviennent les phénomènes oligodynamiques et bactéricides dus aux métaux précieux, et l'action du champ électrique créé entre* les couples *métal-*

liques. C'est, pourrait-on dire, *l'hypothèse primitive retournée face pour face. Mais ce n'est aussi qu'une hypothèse de travail.*

(*A suivre.*)

B. Gavoty, P. Marsais,
Ingénieurs agronomes.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — La récolte du vin en Armagnac (***). — La récolte dans le Roannais (J. T.). — La récolte en Beaujolais (C. Dufoux). — Les déclarations de récolte (H. A.) — Festivités bourguignonnes (P. M.). — La récolte dans l'Yonne (Henri Billaud). — Distillation des miels — Bibliographie.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Depuis le début d'octobre, nous avions eu des pluies intermittentes qui avaient simplement contrarié les travaux de la campagne, mais ne les avaient pas arrêtés complètement. Cette fois, c'est un arrêt total des travaux depuis quinze jours par suite des pluies presque continuelles pendant le jour et la nuit, sauf quelques éclaircies de courte durée. Dans notre région, il ne nous arrive pas souvent de ne pas avoir le soleil de plusieurs jours. Pourtant cette année, nous sommes privés des rayons réjouissants et vivifiants de cet astre, depuis le 14 courant, jusqu'au moment où nous écrivons notre chronique hebdomadaire. On se dirait transporté dans les pays du Nord.

Les travaux se mettent sérieusement en retard et les ouvriers agricoles de notre région ne parlent pas en ce moment de se mettre en grève, comme ils le faisaient à l'époque des sulfatages ou de la vendange.

Le sol regorge d'eau maintenant. Et la surface de beaucoup de vignes est recouverte d'une nappe d'eau où les bécassines vont rechercher la vermine.

Si le vent du Nord sec ne vient pas bientôt, aidé par le soleil, produire une évaporation rapide, les terrains de plaine ne pourront pas se cultiver de tout l'hiver, surtout si les pluies reviennent périodiquement, comme cela se produit pendant les saisons humides. On ne peut même pas en ce moment occuper les ouvriers à des travaux accessoires, puisque les pluies journalières empêchent de sortir à la campagne.

Dans certaines régions, il n'y aura pas mal de murs de soutènement à relever. Le feuillage des vignes complètement jaune et sans vie, tombe depuis quelques jours et formera une sorte d'humus, parce qu'il se pourrira sur place, au lieu d'être balayé par les vents, comme dans beaucoup d'autres années où les feuilles s'accumulent sèches aux abris.

Les labours, la taille, les fumures qui avaient commencé avec activité sont totalement arrêtés. Les fumiers transportés sur le bord des vignes qui viennent de recevoir de l'eau pendant plus de quinze jours de suite, auront perdu une partie de leurs éléments fertilisants, entraînés par l'eau qui a filtré et a couru dans les chemins et sentiers où les mauvaises herbes pousseront robustes.

Les plantations d'automne qui allaient commencer puisqu'on attendait la chute des feuilles pour arracher les plants racinés et les mettre en place dans les terrains préparés ou dans les fosses déjà creusées, sont aussi retardées.

Si après ces pluies abondantes, les froids rigoureux et les fortes gelées ne se produisent pas, on devra se hâter de faire les plantations aussitôt que le terrain sera un peu « essuyé », c'est-à-dire que l'excès d'eau aura disparu.

Nous remarquons que depuis quelques années le régime des eaux a changé dans notre région où nous avons beaucoup plus de pluies que pendant la période trentenaire qui a précédé l'année 1930. Il faudra que nos compatriotes recreusent les fossés qui existaient autrefois avec raison et qu'on a laissés combler pendant la longue période de sécheresse qu'on croyait éternelle.

Les drainages nombreux qu'on n'a pas entretenus et qu'on a même démolis, devront se refaire, si l'on ne veut pas avoir des déboires dans les cultures, sur

les terrains à sous-sol imperméable ou situés dans des cuvettes ou même dans des plaines un peu basses. C'est l'été, au moment de la période sèche ou le mois qui précède les vendanges, lorsque la vigne ne demande plus de cultures, qu'il faut effectuer les travaux d'assainissement.

La taille en ce moment d'humidité persistante n'est pas à recommander. Il vaut mieux laisser passer la période des pluies. Par ces hivers humides et doux, la multiplication des insectes nuisibles à la vigne et le développement des cryptogames sont intensifs, aussi convient-il de pratiquer les pulvérisations aux arséniates.

Ces pulvérisations peuvent commencer dès le mois prochain, aussitôt que la taille est faite et se poursuivre jusqu'au mois de février au plus tard dans notre région où la végétation commence à se développer de bonne heure. On doit faire les pulvérisations lorsque les souches sont déchaussées, pour bien atteindre le collet. Les traitements aux produits arsénicaux sont aussi très efficaces contre la mortalité des ceps en été, qu'on a appelé longtemps l'Apoplexie de la vigne et que M. P. Viala appelle « l'Esca », petit champignon qui se développe sur les plaies faites à la taille. Ce cryptogame, étudié par l'éminent directeur de notre Revue, produit le dessèchement des ceps l'été. Il ne résiste pas à l'arsenic. L'application des produits arsenicaux doit se faire quelques jours après la taille, sur toutes les plaies. En pulvérisant tout le cep, on atteint aussi les chrysalides et les larves d'insectes. Si on ajoute une émulsion d'huile d'anthracène, on détruit aussi la fumagine qui peut se développer, surtout sur les ceps qui sont à côté des oliviers.

Lorsqu'il y a des oliviers dans les vignes ou sur le bord, il faut les pulvériser aussi.

A la cave. — Les soutirages doivent être terminés pour la deuxième fois. Veiller à ce que les cuves et les foudres soient bien fermés. Ouiller avec du vin non avarié les récipients qui ne sont pas pleins.

Faire la toilette des caves, pendant les journées de pluies, détruire les moisissures et faire brûler du soufre dans les futailles vides.

Passer un lait de chaux sur les murs et peindre les boiseries, ainsi que les cercles des foudres et les fonds.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les marchés vinicoles continuent à être plus animés que ceux d'octobre. Les ventes se pratiquent régulièrement sans coup de feu, comme cela s'est produit au début du mois.

Une remarque intéressante pour les propriétaires viticulteurs, c'est que les négociants locaux qui ne faisaient pas d'achats depuis des années se sont appliqués, dans le courant de ce mois, d'assez grandes quantités pour le moment : des cinquante et même des cent mille hectos.

Les cours restent fermes et toujours un peu à la hausse.

Si le commerce pouvait entrer dans la voie de la spéculation, comme il le faisait autrefois, ce serait un bien pour la propriété viticole.

Une fois que le commerce a des stocks, il a intérêt à ce que les cours montent. Nous recommandons aux propriétaires viticulteurs détenteurs de vins de se montrer raisonnables et de ne pas aller d'une extrémité à l'autre. Qu'ils se gardent d'aller solliciter l'acheteur, mais qu'ils ne refusent pas les prix suffisamment rémunérateurs, lorsqu'il y a hausse. Ainsi que nous l'avons dit, depuis les premiers jours des vendanges, les cours doivent arriver à 12 fr. le degré, pour les beaux vins, si la propriété sait résister raisonnablement, et si les mauvais ou même les médiocres vins vont à la chaudière.

Nous ne parlons pas cette année de la dérogation pour abaissement du degré minimum. Toutes les régions qui ont vendangé mûr sans irrigation et sans taille longue, ont des vins qui dépassent largement les degrés minimum de leurs régions.

Dans la Camargue, des jeunes vignes qui ont produit du 110 hectolitres à l'hectare, les raisins vendangés mûrs, ont des vins de 9°4. — E. F.

La récolte du vin en Armagnac. — Nous ne pouvons mieux faire, pour renseigner les lecteurs de la *Revue de Viticulture* sur la récolte des vins en Arma-

gnac, que d'emprunter nos renseignements au *Bulletin du Comice agricole de Condom et de l'Armagnac*. Comme dit si bien son numéro d'octobre, « personne n'a souvenir d'années où une récolte aussi saine, aussi belle, dans un « vignoble aussi vert, et d'une végétation aussi luxuriante ».

Aussi la qualité des vins est-elle parfaite. La récolte s'est faite dans les conditions les meilleures, par temps ensoleillé. Et le vin, dont la fermentation est aujourd'hui achevée, ne titre pas moins de 10°, 10°50 et même 11° dans certaines régions. La qualité en est d'ailleurs excellente : douceur, fruité parfaits nous font oublier les défauts qu'avaient les vins des précédentes années, et qui ont pu éloigner les acheteurs qui vont sans doute nous revenir nombreux. Nous pouvons leur promettre une qualité hors de pair de cet agréable vin blanc du Gers et de l'Armagnac, qui a des particularités si recommandables, soit quand on le consomme comme vin de table, soit quand on le transforme en eau-de-vie d'Armagnac.

La quantité, malheureusement ne sera pas à la hauteur de la qualité. Le Haut-Armagnac (1), ayant moins souffert de la sécheresse a une récolte, qui approche de la moyenne. Le Bas-Armagnac et la Ténarèze, régions productrices des grandes eaux-de-vie, et dont le vin de table est d'ailleurs excellent, ont une récolte bien au-dessous de la moyenne. Dans l'ensemble, la récolte globale atteindra dans le Gers sans doute un peu plus de 600.000 hectolitres, au lieu des 1.100.000 hectolitres qu'elle atteint d'ordinaire (1.180.732 en 1932).

Conditions actuelles du marché.

Le prix du vin se fixe dans l'usage du pays au degré de distillation et à la barrique bordelaise de 228 litres.

Les prix pratiqués dans les premières ventes qui ont eu lieu ont varié de 16 à 20 fr. le degré, ce dernier prix ayant été le plus souvent atteint. Cela porte le prix de la bordelaise, en moyenne à 200 francs, soit 87,80 l'hectolitre.

Etant donnée la qualité de ces vins, ce prix n'est pas suffisamment élevé. Et il est loin d'être rémunérateur, car il faut savoir que le rendement à l'hectare dans l'Armagnac est très inférieur, (à raison de la modération de la taille qui y est pratiquée, de la qualité des raisins qui y sont récoltés et où le picquepoul et le Jurançon dominent), aux rendements qui sont obtenus dans les régions du Midi et de l'Algérie. Jamais la législation exceptionnelle dont ont été gratifiées *toutes* les régions viticoles de France en 1931 et 1933 n'aurait été établie si *certaines* régions viticoles, par la nature de leurs cépages, par la taille qui y est pratiquée, par l'emploi intensif des engrais chimiques, n'étaient arrivés à des rendements exceptionnellement élevés à l'hectare. La loi du 8 juillet 1933 prévoit des rendements dépassant 250 hectolitres à l'hectare, les taxes sur le rendement commencent à 101 hectolitres à l'hectare !

Jamais en Armagnac, ce dernier chiffre n'est même obtenu. Aussi le degré minimum du vin, sa qualité sont-ils en rapport avec ses rendements modérés.

Pourquoi insistons-nous sur ces détails ? Pour deux raisons ?

D'abord parce qu'il est absolument injuste de faire retomber les taxes du rendement sur des régions complètement étrangères aux récoltes pléthoriques qui ont rendu nécessaire cette législation où le droit de propriété est si malmené.

En second lieu, parce que la qualité des vins produits par la vigne soumise à ce régime de surproduction est très inférieure à la qualité du vin récolté dans les régions qui se contentent d'une production raisonnable, et plus en harmonie d'ailleurs avec les « usages locaux, loyaux et constants », dont l'application ne saurait être mise de côté sans les plus graves dangers.

Pronostics du marché

Il est difficile de faire au sujet du marché des vins dans l'Armagnac des pronostics sur les prix qui pourront être pratiqués au cours de la fin de l'année 1933 et des premiers mois de l'année 1934. Les règles de *l'économie dirigée* qui résultent du nouveau statut de la viticulture en particulier,

(1) Nous rappelons que l'Armagnac délimité se divise en trois zones portant les noms de Haut-Armagnac, Ténarèze, Bas-Armagnac. mots de Haut et Bas ne font qu'indiquer la situation géologique et géographique de la zone, et non la qualité des produits.

le blocage et le déblocage, la distillation obligatoire, le régime de la concentration des moûts, ne permettent guère d'établir des vues sur les fluctuations des prix. Du moment que la loi intervient dans les règles naturelles de la loi de l'offre et de la demande, tout pronostic est impossible.

Néanmoins, il semble que les prix actuels ne peuvent se maintenir et doivent augmenter. Le prix de 20 fr. le degré la barrique bordelaise, ce qui met le litre à moins de 1 franc, pour un vin de 10 degrés, ne peut pas, ne doit pas se maintenir. Sans doute nous ne reverrons pas les prix de 1930. Sans doute, il importe que vendeurs et acheteurs tiennent compte, dans leurs exigences, de la crise générale qui sévit depuis plusieurs années et s'impose à tous et à tout. Une honnête transaction s'impose. Espérons qu'elle ne tardera pas à se produire. La viticulture en a le plus pressant besoin, en particulier dans les pays de polyculture comme l'Armagnac.

***

La récolte dans le Roannais. — Ainsi que nous l'avions prévu dès le mois d'août dernier, la récolte vinicole dans le Roannais a été cette année comprise entre le 1/4 et le 1/5e d'une production annuelle normale. La gelée du 23 avril dernier et les temps froids et humides qui l'ont suivie ainsi que la période pluvieuse et froide qui a accompagné la floraison, et plus tard, les rayons brûlants du soleil en août, ont été la cause essentielle d'un tel désastre. C'est à peine si l'on a enregistré quelques traces de Mildiou et d'Oïdium ; aussi le nombre des sulfatages et des soufrages a-t-il été réduit de 50 % par rapport à l'an dernier. Si depuis deux à trois jours, les vignes ont en général perdu leur feuillage, on a constaté au début de novembre que les vignes sulfatées tardivement (début d'août) sont restées vertes bien plus longtemps que les autres.

Comme un peu partout, les soufrages effectués fin juillet ont déterminé quelques brûlures sur les feuilles, mais sans dommage sérieux.

La Pyrale, ainsi que nous l'avions déjà relaté, s'est généralisée dans tout le vignoble ; cependant, on constate que les foyers antérieurs à 1933 ont eu beaucoup moins de dégâts qu'en 1932, et alors que l'an passé, les nids étaient très nombreux sur les feuilles (nous en avons compté jusqu'à 20 sur le même cep), cette année, on n'en a presque pas aperçu.

La Cochylis, dont la première génération a été cette année fort importante, a causé au printemps d'importants dégâts. En deuxième génération, très peu de papillons et par suite, peu de dégâts, sauf dans quelques foyers, où les pertes ont été assez sensibles ce qui, comme toujours, a causé quelque peu de Pourriture et par suite aussi a déterminé un peu de Casse dans les vins provenant de telles vignes, mais avec 3 à 4 grammes de bisulfite par hecto, on a eu raison de la maladie, alors qu'en 1933, il fallait quelquefois employer de 7 à 8 grammes de bisulfite pour obtenir un résultat satisfaisant.

L'Eudémis paraît plutôt en régression et son développement a suivi à peu près celui de la Cochylis. Néanmoins, et malgré ces signes encourageants, nous basant sur nos observations actuelles, nous estimons que la race de tous ces insectes malfaisants n'est pas perdue, et que les viticulteurs prévoyants devraient redoubler d'ardeur en 1934 pour combattre d'une façon *généralisée* ces terribles ennemis. En effet, contrairement à ce que l'on aurait pu supposer, on constate sous les écorces des ceps des quantités de cocons de Pyrale ou de Cochylis.

La presque généralité de nos vignerons viticulteurs ignorent à peu près totalement les métamorphoses et les conditions de reproduction de ces insectes. Par suite des très nombreux échecs constatés dans les traitements divers effectués, nos viticulteurs n'ont aucune confiance aux remèdes proposés par les professeurs ou autres sommités viticoles ; aussi, peut-on considérer les traitements contre les vers ampélographes comme inexistants dans nos régions.

Il y a toutefois lieu d'observer que jusqu'ici, les rares traitements d'*hiver* effectués, soit par ébouillantage, badigeonnage ou pulvérisation n'ont donné aucun résultat, pas plus que les traitements d'été externes, ce qui s'explique par les difficultés éprouvées pour atteindre les dits insectes. Seuls nous

ont donné des résultats très appréciables l'emploi de bons insecticides internes, mais surtout bien appliqués et en temps opportun. C'est surtout dans le point d'application que réside la difficulté.

Il y a lieu de noter aussi que la région du Roannais et depuis deux ans, est incontestablement un des centres viticoles les plus éprouvés par les maladies de toute nature. En 1908, on a enregistré dans notre commune une production de 24.000 hectos. Actuellement, la moyenne ne dépasse guère 3.000 à 3.500 hectos.

Les vins sont clairs et limpides, bons, bien constitués avec des teneurs alcooliques élevées (9 à 12°5). Ils s'écoulent avec assez de facilité, avec une majoration de prix de 15 à 20 % sur les cours pratiqués en 1932, et même à ces cours et vu la qualité, ils nous paraissent meilleur marché que ceux de l'an passé.

Comme il reste encore beaucoup de vins de 1932, ces derniers s'écoulent peu à peu au commerce qui les mélange avec ceux de 1933, ce qui donne d'assez bons résultats.

On constate une baisse assez sensible sur les salaires des domestiques d'exploitation, alors que les journaliers agricoles maintiennent leurs tarifs ordinaires, ce qui s'explique par la rareté de cette main-d'œuvre qui continue toujours à émigrer vers la ville. J. T.

La récolte en Beaujolais. — La récolte 1933 est, d'après les déclarations de récolte, nettement déficitaire par rapport aux années moyennes ; la production ne dépasse guère 25 hectolitres à l'hectare. Par contre, les vins sont d'excellente qualité, même dans les régions viticoles reconnues comme donnant habituellement des produits bien inférieurs aux crus réputés de Moulin à Vent, Chenas, Romanèche, Thorin, Fleurie, Chirouble, Brouilly, pour ne citer que les plus renommés.

Les vins nouveaux sont surtout caractérisés par leur degré d'alcool (11 à 14°), leur finesse, leur bouquet, leur belle couleur, leur acidité suffisante, leur richesse saccharine ; en résumé, ce sont des vins bien équilibrés, complets, irréprochables, ce qui préjuge une bonne conservation pour la vente en bouteilles. Ces qualités sont dues à ce que la maturité des raisins millerandés et les vendanges se sont faites dans de bonnes conditions, et que la vigne a été indemne de maladies cryptogamiques.

Le commerce semble s'emparer rapidement des vins nouveaux en général et en particulier des cuvées supérieures. On vend couramment de 600 à 1.000 francs et plus la pièce de 216 litres, nue et prise à la propriété.

C. Dufoux.

Les déclarations de récolte. — On connaît à ce jour les déclarations de récolte de l'Algérie, de l'Hérault, du Var, du Gard, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Chaque jour nous apportera des chiffres nouveaux qui confirmeront ce que nous avons annoncé les mois derniers, c'est-à-dire que 1933 sera une année de quantité moyenne. Nous avons dit ce qu'il fallait entendre par là.

Voici les résultats actuellement connus :

Algérie. — Récolte : Alger : 6.641.373 hectos ; Oran : 8.261.545 ; Constantine : 1.797.000 hectos. Au total : 16.700.000 hectos, environ.

Hérault. — Récolte : 10.771.521 hectos ; *Disponibilités* : 11.597.443 hectos.

Var. — Récolte : 2.182.485 hectos.

Aude. — Récolte : 5.429.481 hectos ; *Disponibilités* : 6.369.520 hectos.

Gard. — Récolte : 4.605.756 hectos ; *Disponibilités* : 4.897.693 hectos.

Pyrénées-Orientales. — Récolte : 3.129.946 hectos ; *Disponibilités* : 3.384.726 hectos.

Nous publierons les autres résultats, au fur et à mesure, dans nos prochains numéros. — H. A.

Festivités bourguignonnes. — A Nuits, Beaune et Meursault, les trois capitales vinicoles de la Côte-d'Or, se sont succédé les 17, 18, 19 et 20 novembre les « Festivités » dont nous avons signalé le programme si bien établi par les orga-

nisateurs : MM. de Moucheron, Germain, Camille Rodier, Jacques Prieur et M. le Maire de la ville de Beaune.

La présence de nombreux journalistes, reporters des grands journaux de Paris, de Lyon, de Suisse, la Radio-diffusion des principaux discours et des enchères par le service de l'*Intransigeant*, le beau temps qui a permis aux visiteurs de venir en foule, ont donné à ces manifestations un éclat remarquable. La cause du Vin et celle du Bourgogne ont gagné certainement, à cause de ces journées parfaitement réussies, en prestige et en sympathie.

Nuits-Saint-Georges a début, avec l'inauguration de son caveau nuiton le vendredi 17, à midi. Le Président du Syndicat d'Initiative de la région de Nuits-Saint-Georges a conquis le succès par le banquet servi dans l'immense vaisseau souterrain, où 300 convives apprécièrent l'excellente cuisine et les grands vins de la côte.

A Beaune, une exposition des vins de toute la Bourgogne, depuis Chablis jusqu'au Beaujolais, et un grand banquet servi à l'hôtel de ville, attirèrent le samedi et le dimanche une affluence considérable. La vente des vins des hospices, toujours aussi pittoresque et aussi animée que d'habitude, avait rassemblé un public très nombreux, où les étrangers étaient malheureusement l'exception. Pourtant les vins rouges, de qualité remarquable, furent enlevés à de très bons prix. Les blancs, moins bien fixés encore dans leurs caractères, n'eurent pas une vente aussi élevée. Si la quantité était très faible pour les deux catégories, le total fut cependant très intéressant. Voici d'ailleurs les chiffres :

Aux enchères, le prix minimum a été de 8.500 francs et le prix maximum de 32.500 francs les 456 litres. Ce prix maximum a été atteint par les vins rouges de la cuvée Nicolas Rollin.

Le produit total de la vente a donné :

Vins rouges	Fr.	541.125
Vins blancs		47.000
Eaux-de-vie		24.396
Total général		612.521

Le produit de 1931 avait été de 215.931 fr. 50 et le produit de 1932 de 502.198 francs.

Sans aucun doute, une reprise des affaires est signalée, dans la Côte, et cette vente en est le meilleur indice. On l'attribue à la fin de la prohibition aux Etats-Unis. Quoi qu'il en soit, saluons-la avec joie, comme celle que nous avons constatée en Champagne encore plus récemment.

A Meursault, la XI[e] Paulée, appelait tous les amis de la bonne chère et du bon vin. Le Comte Lafon, rénovateur de cette fête si cordiale et si émouvante des fins de vendange, a pu se réjouir de voir une affluence toujours plus grande venir témoigner que son œuvre était maintenant solidement établie. L'excellente cuisine de l'hôtel du Chevreuil, les vins offerts par les vignerons de Meursault : les Charmes, les Gouttes d'or, la Désirée, les Combettes, les Santenots, les Bouchères accompagnaient à merveille la Terrine célèbre de Mme Daugier, les fameuses Gougères bourguignonnes et les autres plats. La fête fut animée à tel point que bien des discours restèrent dans la poche de leurs auteurs. Mais l'essentiel fut dit par M. le Comte Lafon, par M. Camille Rodier, par M. Clerget, maire de Volnay et président du Syndicat d'initiative de la région de Meursault, par M. le sous-préfet Balley.

Et maintenant, que les grands vins de la Côte récoltés en 1933 continuent leur carrière, qui sera très brillante, après une présentation aussi fastueuse et aussi réussie. Que les dévoués organisateurs qui ont pris l'initiative de ces « Festivités » soient profondément remerciés. Ils ont bien mérité de la Bourgogne et du Vin de France. — P. M.

La récolte dans l'Yonne. — (1933, année calamiteuse !) Les gelées du 22 et 23 avril avaient déjà fortement endommagé la récolte, en maints endroits du vignoble ! Néanmoins, on se consolait d'une bonne fructification au débourrement des contre-bourgeons !

Mais à mi-juin un terrible ouragan, violent orage avec rafale de grêle tenant la plus grande partie du territoire, détruisit complètement la récolte.

Les coteaux de Chablis, si resplendissants de verdure et de pousse, à ces débuts de juin, après ce terrible orage donnaient l'impression moins chatoyante d'une campagne, en brumaire, teinte feuille morte !

Le bois de taille est très nécrosé par cette grêle et laisse les plus vagues espoirs d'une abondante fructification pour 1934.

Le 15 juin 1933, la violence de la trombe était telle, que le sous-sol du kimméridgien imperméabilisé, par l'afflux torrentiel emmena en surface de ces collinettes aux pentes rapides une très grande partie de la couche arable ; les fossés, les accotements, les routes étaient enlisées, de cette vase humifère et glaiseuse.

Il y eut peu de Mildiou cette année, très peu d'Oïdium, dans les coins du vinage quelque peu épargnés par l'ouragan, la floraison faite en période pluvieuse occasionna la coulure ; seules quelques vignes greffées sur 3309 et Rupestris du Lot ont moins millerandé. (C'est un fait !)

La Grisette cause toujours de très graves dégâts ; quant à la Cochylis et l'Eudémis, nous avons subi de ces insectes une perte considérable encore.

Le rendement moyen ne dépasse pas 12 hectos à l'hectare. C'est bien peu ! Les ordinaires des environs de Chablis ont produit davantage. La chaleur de ces derniers mois a donné du degré (12°, c'était assez courant !) Je crois comparer cette récolte comme qualité à l'année 1929. Une hausse assez sensible des cours s'est faite. Quelques affaires se sont traitées en vieux et nouveaux récemment.

Il existe encore un stock de vin vieux très important chez les vignerons, j'ai entendu parler de vente en vins vieux de 6 à 800 francs la feuillette grands Chablis des Crus.

Des Sacys de Courges et Chitry se sont vendus 300 francs (des vins nouveaux !)

Dans l'ensemble, pour la Basse Bourgogne, le département de l'Yonne pour la production, ne paraît pas du tout favorisé de ce qui m'a été rapporté d'un peu partout. J'ai voyagé dans le Tonnerrois, à Béru, Viviers, ces vignobles ont aussi été grêlés plusieurs fois. Partout c'est le même lamento. Les jours meilleurs en viticulture se font bien attendre. — BILLAUD.

Distillation des miels. — Nous attirons votre attention sur le détail suivant relatif à la distillation des miels coloniaux.

Sur les 1.500 tonnes de miel qui ont été importées pour la distillation de janvier à juin 1933, plus de 1.300 tonnes provenaient des colonies.

Or, actuellement, les distillateurs redoublent leurs démarches pour obtenir la modification du décret interdisant la distillation des miels étrangers et coloniaux.

Ils cherchent à créer une confusion dans l'esprit du législateur, en acceptant l'interdiction de distillation des miels étrangers, pourvu que leur soit donnée l'autorisation de distiller les miels coloniaux.

Les statistiques prouvent qu'une telle mesure équivaudrait pratiquement à la distillation des miels et à un abaissement du cours des alcools, déjà très bas.

Bibliographie

Problèmes pratiques sur la vinification, par L. et R. MATHIEU. — Un volume broché in-16. Prix franco contre mandat : 10 francs. Etranger : 13 francs, Institut œnotechnique de France, 3, avenue Joannès, à Gagny-lez-Paris (Seine-et-Oise).

Recueil groupant 52 problèmes numériques concernant les prévisions d'achat avant la vendange, la chaptalisation, le vinage, les mutages au soufre, à l'alcool, la concentration, la désacidification, les fermentations et cuvaisons, les sous-produits, etc... Chaque énoncé est accompagné de la solution avec indication des calculs, de sorte qu'il suffit de calquer la solution de chaque cas particulier sur celle du problème type correspondant.

En résumé, guide pratique concis, très précieux pour tous les viticulteurs qu'embarrassent parfois les calculs que nécessitent les opérations d'une vinification conduite rationnellement.

L'élevage moderne du lapin, par Louis Bréchemin. Un ouvrage 19 × 13 de 194 pages. Franco : 9 fr. 50. Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris (6e).

L'éloge des ouvrages de M. Brèchemin n'est plus à faire près des éleveurs de petits animaux, mais il convient de leur signaler cette nouvelle édition d'un livre éminemment pratique qui s'adresse aussi bien aux particuliers, petits propriétaires, qu'aux grands éleveurs. Cette étude est le résultat de l'expérience acquise au cours de plus de quarante années par un praticien particulièrement averti. Si les peaux de lapin n'atteignent plus les cours d'antan, la chair, par contre, trouve toujours des prix avantageux sur les marchés, et un accueil empressé près des maîtresses de maison. Il n'est donc guère d'endroit où il ne soit profitable de se livrer à cet élevage qui, en même temps, est un agréable passe-temps.

Voici le sommaire des principaux chapitres : Le lapin et son origine. — Du logement. — Peuplement et hygiène du clapier. — Reproducteurs et reproduction. — L'alimentation. — Grandes races. — Races moyennes. — Petites races. — Maladies. — Le lapin industriel. — Bon ouvrage à tous égards. — Sur demande, envoi gratis et franco du Catalogue Général de la Librairie Agricole.

Les hybrides porte-greffes en Sicile. — M. le docteur Paulsen, dont nos lecteurs connaissent et apprécient les travaux sur les vignes américaines et la reconstitution du vignoble de la Sicile et qui dirige depuis un grand nombre d'années les pépinières royales de Palerme et de la péninsule, vient de donner dans une brochure in-quarto les résultats obtenus par divers porte-greffes pendant treize années successives, de 1917 à 1929. Vigueur, production par pied et par hectare sont données, dans de nombreux tableaux, par divers hybrides greffés chacun par les divers cépages italiens les plus importants. Ces chiffres sont publiés pour diverses vignes d'expérience en diverses communes. L'accumulation de ces chiffres qui occupe de nombreux tableaux, la presque totalité des 57 pages in-4° qu'occupe la brochure permet des conclusions du plus haut intérêt. Il en est un sur lequel nous appelons l'attention et qui confirme les anciennes expériences faites en France ; c'est la supériorité constante des porte-greffes hybrides de Berlandieri, soit les Berlandieri × Riparia, soit les Berlandieri × Rupestris.

M. D. F. Paulsen a créé de nombreux types de ces hybrides, qu'il a sélectionnés pour les terrains secs et chauds de la Sicile et qui ont la plus grande affinité possible avec les cépages spéciaux de la Sicile, parfois supérieurs à nos hybrides français de même composition. M. D. F. Paulsen paraît estimer, contrairement à toutes les observations faites en France, les Berlandieri × Rupestris au-dessus des Berlandieri × Riparia, pour la Sicile et la péninsule italienne. Il est vrai que les observations siciliennes n'ont pas tenu compte de la qualité des vins obtenus. En général et partout les hybrides porte-greffes Berlandieri × Riparia ont produit, dans les régions à grands vins, des quantités de vins supérieures à celles des vins produits sur Berlandieri × Rupestris. — M. N.

La Grande Relève, par Jacques Duboin (16, rue de la Sorbonne, aux Editions Nouvelles, Paris. Prix : 12 fr.). — Nous signalons à nos lecteurs le livre que vient de publier M. Jacques Duboin, sur le machinisme et la grande crise actuelle du monde entier ; sur la production due à ce machinisme et le chômage. Ils le liront avec le plus grand profit et le plus grand intérêt.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 135 fr. et au dessus ; 10°, 170 fr. et au dessus; Vin blanc ordinaire, 185 fr. et au dessus; Vin blanc supérieur, 200 fr. et au-dessus.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, » fr. 9°. 190 fr. et au-dessus ; 10°, 215 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 8° ½ à 9°, 235 fr. et au-dessus, 9° ½ à 10°, 250 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 560 fr. ; vin blanc dit de comptoir, 600 fr. Picolo, 600 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1000 fr. et au-dessus ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

Bordeaux. — Vins rouges 1930, 1ers crus Médoc, de 5.000 à 6.000 fr. : 5es crus, de 2.300 à 2.500 fr. ; Bourgeois Bas-Médoc, de » à » fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 3.600 à 4.000 fr. ; 2es crus, de 3.000 à 3.300. — Vins rouges 1931, 1ers crus Médoc, de 6.000 à 7.000 francs; 1ers crus Graves, 4.000 à 6.000 fr.; 2es crus, 3.000 à 4.000 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1930, 1ers Graves supérieurs, de 2.800 à 3.200 fr.; Graves, 2.300 à 2.600 fr. en barriques en chêne.

Beaujolais. — Mâcon 1res côtes, de 500 à 600 fr. ; Mâconnais, 400 à 500 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 500 à 600 fr. ; Mâcon, 1res côtes, 600 à 800 fr.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 240 à 340 fr. Vins blancs de Blois, 200 à 300 fr.

Vins de Touraine : Blancs, 12 à 13 fr. le degré.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1933, 600 à 650 fr. Gros plants 280 à 320 fr. la barrique de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Algérie. — Vins 1932 : Rouge, de 7 fr. 50 à 13 fr. 75 le degré. Vins blancs, de rouges, 9 fr. 50 à 12 fr. 50. Blancs de blancs, 10 à 12 fr. 75.

Midi — *Nîmes (27 novembre 1933).* — *Cote officielle :* Aramon de plaine, 8°5 à 9°5, de 80 à 90 fr. ; Montagne, 9°5 à 10°5, de 95 à 110 fr. ; Costières, 10°5 à 11°, de 110 à 125 fr. ; 11°5 à 12°, 135 à 150 fr. ; Rosé, 9 à 11°, 10 fr. le degré ; Trois-six B. G., 550 à » fr. ; trois-six de marc, 520 à 525 fr. Eau-de-vie de marc, 515 à 520 fr.

Montpellier (28 novembre). — Vins rouges 1933, de 8°5 à 11°, de 80 à 120 fr. ; Rosé, » à » fr.; Blanc de blanc, 100 fr. » à 110 fr. » ; Esprit de vin à 86°, 540 à 550 fr. ; Marc à 86°, 525 à 530 fr. ; Eau-de-vie de marc à 52°, 515 à 520 fr.

Béziers (28 novembre). — Plaine, 7° à 8°5, de 55 à 70 fr. ; Coteau 8°5 à 10°, de 75 à 105 fr. ; blancs supérieurs, » à » fr. ; 3/6 de marc 86°, de » à » fr. ; Eau-de-vie de marc 52°, », de » à » fr. ; 3/6 pur vin 86°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois (26 novembre). — Marché d'Olonzac, vins nouveaux, de 10 à 12°, 11 fr. » à 12 fr. le degré.

Perpignan (28 novembre). — Vins de 8°5 à 12°, de 9 fr. à 11 fr. 50 le degré. (Chambre de commerce).

Carcassonne (28 novembre). — De 8°5 à 12°, de 9 fr. 50 à 12 fr. 25 le degré.

Narbonne (26 novembre). — Vins rouges 8°5 à 12°, de 9 fr. 50 à 12 fr. 50. Vins rouges 12° et au dessus, 12 fr. 50 à 13 fr.

Alsace. — Vins blancs courants nouveaux : H.-Rhin, de » à » fr. ; vieux, de » à » fr. — B.-Rhin, de » à » fr. ; vieux, » à » fr. — Vins blancs supérieurs : H.-Rhin, de » à » fr. ; vieux, de » à ». — B.-Rhin, de » à » fr. ; vieux, de » à » fr. Pas de cote.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 122 fr. le quintal, orges, 64 fr. à 68 fr.; escourgeons, 65 fr. à 70 fr.; maïs, 82 fr. » à 85 fr. »; seigle, 58 fr. » à 64 fr. »; sarrasin, 72 fr. à 78 fr.; avoines, 45 fr. » à 51 fr. — Sons, 35 fr. à 38 fr. — Recoupettes, de 30 à 35 fr.

Pommes de terre. — Hollande, 55 à 70 fr.; saucisse rouge de Bretagne, de 42 à 48 fr.; Sterling, 32 à 40 fr.; Rosa, 60 à 70 fr.; nouvelles d'Algérie, de 180 à 220 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 70 fr. à 105 fr.; paille d'avoine, de 70 fr. à 105 fr.; paille de seigle, 70 fr. à 105 fr.; luzerne, 235 fr. à 305 fr.; foin, 230 fr. à 300 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 650 à 900 fr.; féveroles, de 64 à 66 fr.; sainfoin, 160 à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 84 fr. »; d'arachide blanc extra, 78 fr. à fr.; Coprah, 68 fr.; Arachides courant, 65 fr. »

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 216 fr. ».

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 5 fr. » à 14 fr. ». — Veau 5 fr. » à 13 fr. ». — Mouton, 6 fr. » à 32 fr. ». — Demi-Porc, 6 fr. » à 10 fr. ». — Longe, de 8 fr. 50 à 13 fr. ».

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 30; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 72 fr. 50 à 75 fr. 50 les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 50 à 101 fr. »; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs, superphosphate d'os (G. M.), (0,15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 95 à 99 fr. — Sang desséché moulu, (10 à 12 % azote organique) l'unité, 7 fr. 75; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 7 fr. 75 l'unité.

Soufres : Sublimé, 115 fr.; trituré, 92 fr. — **Sulfate de cuivre, gros cristaux**, 150 fr. 100 kgs; neige, 155 fr. ». — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 70 % = 76 fr. la tonne. — **Dolomagnésie**, 25 fr. les 100 kilos logés départ usines. — **Plâtre cru tamisé**, 45 fr. — **Carbonate de soude**, 95 à 105 fr. les 100 kg. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en poudre) Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 8 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 5 fr. 25 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos, Oranges d'Algérie, 400 à 500 fr. — Poires de choix, 250 à 700 fr.; communes, 80 à 200 fr. — Pommes choix, 250 à 700. — Pommes communes, 60 à 200 fr. — Raisin du Midi blanc, 300 à 800 fr. — Noix, de 255 à 550 fr. — Figues, 350 à 500 fr. — Bananes, 400 à 450 fr. — Marrons, 90 à 150 fr. — Dattes, 350 à 850 fr. — Haricots verts, de 150 à 650 fr. — Artichauts, 100 à 350 fr. le cent. — Laitues de Paris, de 15 à 60 fr. le cent. — Carottes, de 100 à 140 fr. — Endives, de 220 à 350 fr. — Salsifis, de 260 à 300 fr. les 100 bottes. — Tomates d'Algérie, de 400 à 550 fr. — Courgettes, 40 à 50 fr. le cent. — Choux-fleurs, 100 à 300 fr. — Oseille, 80 à 150 fr.

CHRONIQUE FINANCIÈRE (1)

Chaque semaine qui passe augmente le déficit et accentue les difficultés de notre trésorerie. Aussi voyons-nous la Bourse s'enfoncer de plus en plus dans une abstention quasi totale encouragée encore, si possible, par l'incertitude qui règne sur l'avenir du dollar.

On peut se demander si une telle passivité représente bien la tactique la plus raisonnable et la plus productive pour les capitaux. Quels sont, en effet, les risques qui retiennent actuellement les disponibilités et les empêchent de venir s'employer sur le marché des valeurs mobilières ? Incontestablement, ce sont des risques monétaires. Comme en 1926, on craint l'inflation et ses redoutables conséquences, mais comme on n'a plus à sa disposition les valeurs-refuges que l'on appelait à cette époque les valeurs à change, on adopte la stupide politique de l'autruche et l'on attend, la tête dans le sable, que le danger soit passé.

Inutile d'insister sur les graves déceptions qui attendent tous ceux qui ont adopté une telle ligne de conduite. Il y a, en effet, mieux à faire actuellement qu'à s'endormir sur le mol oreiller de l'indifférence et l'intérêt le plus élémentaire de tous les capitalistes consiste précisément à rechercher à travers la cote d'autres valeurs-refuges puisque les anciennes valeurs à change ne peuvent plus remplir ce rôle.

Et d'abord quelles caractéristiques devront avoir les titres que nous nous efforcerons de découvrir ? Il faudra naturellement que ces placements représentent des valeurs réelles. Nous choisirons donc des actions qui seules offriront la sécurité désirable tant au point de vue du capital investi qu'à celui du rendement et des perspectives d'avenir.

Des titres de cette qualité existent actuellement sur notre marché et il suffit de suivre avec un peu d'attention les événements de la vie financière quotidienne pour noter que, malgré la crise, de nombreuses entreprises sont à même, actuellement, de maintenir et parfois d'augmenter leurs répartitions. On vient d'annoncer, par exemple, que le Creusot et la Raffinerie Say avaient décidé de distribuer cette année le même dividende que pour l'exercice précédent.

La Société du Didot Bottin accroît sensiblement le sien ; quant aux Mines de Bor, elles doublent presque leur répartition de l'an dernier. Nous avons vu enfin que, récemment, les Etablissements Sulitzer Frères avaient porté leur revenu de 7 à 10 % et que la Société Ariel allait pouvoir rembourser son capital.

Voilà, n'est-il pas vrai, des signes incontestables de prospérité qui méritent de retenir notre attention. Ils prouvent, en particulier, que des placements bien choisis sont bien plus productifs que la thésaurisation et qu'en tous cas, ils constituent la mesure de défense la plus efficace contre les risques monétaires.

Bourse de Londres

En présence de l'incertitude de l'avenir du dollar, le Stock Exchange a conservé, cette semaine, une attitude réservée.

On note, toutefois, l'excellente tenue des Mines d'Or et des valeurs industrielles favorisées par la prospérité renaissante du commerce extérieur et par l'afflux des capitaux étrangers qui viennent chercher un refuge sur le premier marché financier du monde. On annonce la prochaine introduction sur le marché de Paris des actions Unilever, Courtaulds et Philips.

André Ply,
de la Banque de l'Union Industrielle Française.

Petit Courrier

J. S., Saint-Etienne. — Mokta el Hadid-Djebel Djerissa. — On déclare au siège de la Société que l'augmentation des expéditions du 2e trimestre n'implique pas forcément un relèvement des bénéfices en cours. Les prix du minerai sont encore inférieurs à ceux de l'exercice précédent.

(1) Les Abonnés et Lecteurs désireux d'avoir des renseignements plus précis concernant cette chronique, ainsi que des conseils au sujet de leur portefeuille : arbitrage, placement, etc..., peuvent écrire directement à M. André Ply, 5, rue de Vienne, Paris.

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.